EUROPEAN PATENT OFFICE



Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER

60167129

PUBLICATION DATE

30-08-85

APPLICATION DATE

25-01-85

APPLICATION NUMBER

60010861

APPLICANT: HITACHI LTD;

INVENTOR: MAEDA TAKESHI;

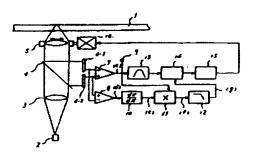
INT.CL.

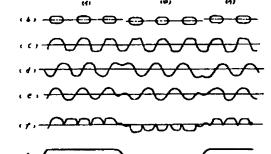
G11B 7/00 G11B 7/09 G11B 7/24

TITLE

RECORDING CARRIER AND

INFORMATION PROCESSING DEVICE





ABSTRACT:

PURPOSE: To insert a pilot signal to main information by recording a phase discriminating signal for tracking control of an optical disc while changing the depth of grooves of pits of a main information signal or a quide track.

CONSTITUTION: Recording pits are recorded while wobbling at a period of an amplitude shorter than the pit width. The pit depth is switched to d1 and d2 synchronously with the period of wobbling as shown by a figure (a). At this time, a track is scanned with a light spot, and directions of reproduced outputs in areas having the pit depth d1 and areas having the pit depth d₂ are reverse to each other with centers of pits as O in a differential output (d) of detectors 6-1 and 6-2 which are divided into two in the scanning direction. An output (c) of an adder is the main information signal. This signal is taken out by a band-pass filter and is processed in a synchronous detecting circuit 14 together with a phase detecting signal (g).

COPYRIGHT: (C)1985, JPO& Japio

BEST AVAILABLE COPY

19日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

母 公 開 特 許 公 報 (A) 昭60 - 167129

 動Int.Cl.¹
 識別記号
 庁内整理番号
 ④公開
 昭和60年(1985)8月30日

 G 11 B 7/00 7/09 7/09 7/24
 A - 7734-5D C - 7247-5D B - 8421-5D 審査請求 有 発明の数 2 (全4頁)

9発明の名称 記録担体及び情報処理装置

②特 顧 昭60-10861

❷出 顧 昭56(1981)1月26日

前実用新案出願日接用

砂発 明 者 杉 山 俊 夫 豊川市白鳥町野口前9番地の5 株式会社日立製作所豊川 工場内
 砂発 明 者 角 田 義 人 国分寺市東恋ケ窪1丁目280番地 株式会社日立製作所中央研究所内

砂発 明 者 前 田 武 志 国分寺市東恋ケ窪1丁目280番地 株式会社日立製作所中 央研究所内

切出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

砂代 理 人 弁理士 小川 勝男 外1名

剪 粕 舊

売明の名称 配録担体及び情報処理装置 特許翻求の範囲

- 1. 限射される光ビームにより情報がトラックに沿って記録又は、及び再生される記録担体であって、該トラックをその形成方向と直角方向に一定の週間で微小摄動すると共に、該像小摄動に 週間して該トラックの探さを異なる少なくとも 2 つの領域に分けて記録したことを特徴とする記録 和佐
- 2. 特許請求の範囲第1項記載の記録担体において、上記トラックが、上記光ビームの波及の 1/4より浅い光学的深さの領域と1/4より深 い光学的深さの領域を有することを特徴とする記 毎用体
- 3. 配録担体に光ビームを取射して、情報を 該記録担体のトラックに沿って記録又は「及び再 生する情報処理装置において、減トラックをその 形成方向と直角方向に一定の周期で微小振動する と我に、該微小振動に問題して該トラックの②さ

を異なる少なくとも2つの領域に分けて配録した 記録担体を用いると共に、該記録担体からの反射 光を電気信号に変換する2分割光検出器と、 酸2 分割光検出器の差出力を嫌分した信号と 酸2分割 光検出器の差出力を嫌分した信号と 酸2分割 光検出器の和出力とを掛算して 額トラックの深さ 変調に関する信号をとり出す手段と、 該手段 力を用いて 酸2分割光検出器の和出力に含まれる 酸性小摄動に関する信号を同期検放する検波手段 とを有し、 該検波出力により該光ビームの風射位 とを制御することを特徴とする情報処理装置。

発明の辞典な説明

(発明の利用分野)

本発明は記録担体の情報トラックに光ピームを 照射し情報の読み取りを行う情報処理装置および その記録担体に関するものである。

[発明の背景]

博報をトラック状に形成した光ディスク等を用いて記録・再生する場合、そのトラックを追従するためのトラッキング制御を行なう必要がある。

その1つの手法として、記録担体上のトラック